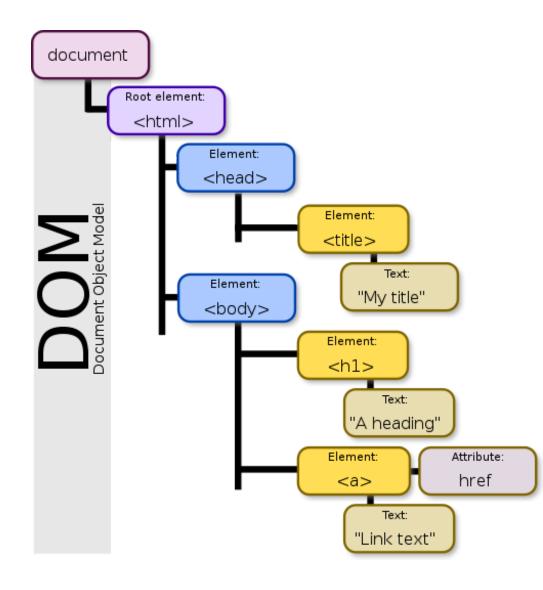
Le DOM pour les nuls IDIA



Version PDF des slides

DOM: les principes

- Document Object Model = représentation du document sous forme d'arbre
 - Documents HTML, XML, SVG, etc.
- Document : le document lui même
- Document.documentElement : la racine du document (<html>)
- L'arbre est composé de (types de base) :
 - Node : l'élément de base
 - Element : élément / "balise"
 - Attribute : attribut d'un élément
 - NodeList : un tableau de Noeuds...
- Le texte contenu dans un élément est un simple noeud "texte"



DOM: les principes

- Chaque type de document possède ses propres types spécifiques
 - Ex HTML: HTMLElement, HTMLImageElement, etc.
 - Ex SVG: SVGElement, SVGCircleElement, etc.
- Pour les documents XML on utilise les types de base
- Le DOM permet de parcourir, consulter, modifier un document

Récupération d'un élément (document.querySelector()) ou plusieurs (document.querySelectorAll())
 à partir d'un sélecteur CSS

```
const conteneur = document.querySelector('#conteneur');
const sects = document.querySelectorAll('section');
```

 Création d'éléments avec document.createElement(nomDeTag) ou modification de leur contenu texte (textContent) ou HTML (innerHTML)

```
const para = document.createElement('p');
para.textContent = 'Un petit texte sympa.';
// ou
para.innerHTLM = '<a href="#">Un lien</a>';
```

- Manipulation des attributs avec getAttribute() ou setAttribute(attribut, valeur)
- Si on ne peut pas utiliser de classes ou d'id on utilise style

```
para.setAttribute('class', 'highlight');
para.style.color = 'red';
const attr = para.getAttribute('class');
```

- Ajout d'un élément comme fils d'un autre avec appendChild(élément)
- Suppression d'un fils avec removeChild(élément)
- Suppression directe d'un élément avec remove()

```
conteneur.appendChild(para);
conteneur.removeChild(para);
// ou
para.remove();
```

- Document, Node, Element, HTMLElement possèdent de nombreuses autres méthodes et propriétés
- Chaque élément HTML possède ses propre spécificités

Evenements: principes

- addEventListener(typeEvenement, callback): Enregistre une fonction (callback) qui sera appelée lors de l'évenement
 - Préciser le type d'évenement en 1er paramètre

```
// on récupère un bouton via le DOM
let btn=document.querySelector('#my-button');
// Ajout d'un écouteur d'évenement au 'click'
btn.addEventListener('click', () => { // callback sous forme de fonction flèche
    // Petite boite de message pour l'utilisateur
      alert('You clicked me!');
    // Puis ajout d'un paragraphe à la fin du body
      let pElem = document.createElement('p');
      pElem.textContent = 'This is a newly-added paragraph.';
      document.body.appendChild(pElem);
});
```

Evenements: propagation

- Notion d'event bubbling:
 - L'élément HTML qui gère un évenement n'est pas forcement celui qui l'a généré
 - Appel des gestionnaires d'évenement en cascade (enfant vers parents)
 - Event.target = l'élément à l'origine de l'évemenent
 - Event.currentTarget = l'élément dont le gestionnaire d'évenement a été appelé
 - Event.stopPropagation() stoppe la propagation d'un évenement
- Exemple:

